

Cisco Catalyst IE3400 高耐久性シリーズ

目次	
製品概要	3
製品仕様	5
本体の寸法	9
発注情報	22
保証	24
シスコの環境保全への取り組み	24
シスコ サービス	25
Cisco Capital	25
文書の変更履歴	25

Cisco Catalyst® IE3400 高耐久性シリーズは、最先端ギガビットイーサネット接続をコンパクトなフォームファクタのモジュラ型スイッチで本格的に実現した先駆的製品です。さまざまな拡張エンタープライズ環境および産業用途専用に設計されています。

製品概要

Cisco Catalyst IE3400 高耐久性シリーズ スイッチは、最先端の高速ギガビットイーサネット接続をコンパクトなフォームファクタで実現した製品です。堅牢な製品が必要とされる幅広い産業用途向けに設計されています。**Cisco Catalyst IE3400** 高耐久性シリーズのモジュラ設計はさまざまな拡張モジュールオプションを備え、ギガビットイーサネットのポートを最大 **26** 個まで柔軟に拡張できます。プラットフォームは、製造、エネルギー、運輸、鉱業、スマートシティ、石油天然ガスの過酷な環境に耐えられるように構築されています。また、**IE3400** プラットフォームは、屋外スペース、保管倉庫、および配送センターの拡張エンタープライズ環境にも最適です。

IE3400 シリーズ スイッチは **Cisco IOS® XE** を搭載しています。**Cisco IOS XE** は、セキュリティ機能が組み込まれた信頼できる次世代オペレーティングシステムで、セキュアブート機能、イメージ署名機能、**Cisco® Trust Anchor** モジュールを備えています。また、**Cisco IOS XE** は、オープン API およびデータモデルを備えた API 主導型の構成になっています。

Cisco Catalyst IE3400 高耐久性シリーズは、**Cisco Catalyst Center** などの強力な管理ツールで管理できます。また、**WebUI** という、全面的に再設計された使いやすい最新の **GUI** ツールを使用して簡単に設定できます。フル **Flexible NetFlow (FnF)** もサポートされるため、**Cisco Secure Network Analytics®** を使用してトラフィックパターンをリアルタイムに可視化したり、攻撃を分析したりすることが可能です。

Cisco Catalyst IE3400 高耐久性シリーズは、**IOx** アプリケーションを実行するためのエッジコンピューティング機能を提供し、スイッチングパフォーマンスに影響を与えることなく、**OT** ネットワークで新しい機能を実現します。**Cisco Cyber Vision** を選択して、接続された産業アセットの可視性を向上させるか、セキュアな機器アクセスを使用して大規模な産業アセットへのセキュアなゼロトラスト ネットワーク アクセス (**ZTNA**) を提供します。

堅牢な復元力は、**Media Redundancy Protocol (MRP)**、**Resilient Ethernet Protocol (REP)**、デバイスレベルリング (**DLR**)、デュアル入力電源などの機能によって実現されています。

IE3400 シリーズ (拡張モジュールあり) は、**PoE/PoE+** 用に最大 **480W** の電力バジェットをサポートし (24 個のポートで共有)、**IP** カメラ、電話、ワイヤレスアクセスポイント、センサーなどの **PoE** 受電エンドデバイスの接続に最適です。



図 1.
Cisco Catalyst IE3400 高耐久性シリーズ

機能と利点

表 1. IE3400 の特長と利点

機能	利点
堅牢な産業用デザイン	- 過酷な環境と温度範囲（-40 ～ 75 °C）に耐えるように設計 - 可動部を除去して耐久性を高めたファンレス対流冷却 - 振動、衝撃、サージ、および電気ノイズに対するイミュニティを強化 - 多業種における自動化、ITS、変電所環境向けの仕様に準拠 - 産業用システムと機器の稼働時間、パフォーマンス、安全性を向上 - さまざまな Power over Ethernet（PoE）アプリケーション要件に対応 - 外部装置を監視して信号を伝達するためのアラーム I/O
フル ギガビット イーサネット インターフェイス	- 産業用途の新しい高速アプリケーションのためのセキュアなアクセスを実現 - 最大 10 個の GE ポートを搭載：1 ギガビット Small Form-Factor Pluggable（SFP）アップリンク X 2 に加えて、1 ギガビット銅線または PoE+ RJ45 ダウンリンク X 8 を小型形状の本体で提供 - 互換性のある 10 個のモジュール（銅線、光ファイバオプション）のいずれかを接続することによって、GE ポートを 26 個まで拡張可能 - 高速ワイヤレスアクセスポイントを接続（802.11n、802.11ac） - 高解像度（HD）IP カメラとプログラマブル ロジック コントローラ（PLC）に対応 - 遅延の影響を受けやすいアプリケーションと時間的精度が要求されるネットワークをサポート - 複数のリングおよび新しいネットワーク構成用の冗長リングトポロジを提供 - 長距離接続が必要な用途向けに、地理的な拡張性を強化
高密度産業用 Power over Ethernet（PoE）	2.5G 拡張モジュールで最大 24 個の PoE/PoE+ ポートまたは最大 8 個の PoE/PoE+ ポートと 4 つの「802.3bt タイプ 4」ポートをサポート（システム電力バジェット：480W） - 配線、配電パネル、遮断器の数を抑えることでコストを削減 - 必要な機器を削減できるため、必要なスペースと発熱量が減少 - IP フォン、カメラ、ワイヤレスアクセスポイントなどのすぐに使用可能な PoE デバイスに対応
使いやすい Web ベースの UI（WebUI）	- 設定およびモニタリングが容易 - 複雑な端末エミュレーションプログラムが不要 - 導入コストを削減

機能	利点
SwapDrive ：交換時の設定が不要	- 障害発生時に簡単にスイッチを交換可能。設定は一切不要 - ネットワークの専門知識が不要 - 迅速なリカバリ
フル Flexible NetFlow (FnF)	- フローおよび脅威の可視性を強化 - ネットワーク インフラストラクチャの最適化、運用コストの削減、キャパシティプランニングとセキュリティ インシデント検出機能の向上を実現
高度なデータプレーン機能	- Parallel Redundancy Protocol (PRP) ¹ - SGT/SGACL による高度なセキュリティ
IPv6 対応ロゴ	IPv6 対応ロゴ認定

¹ Parallel Redundancy Protocol (PRP) は、IE3400 ベーススイッチの一部のポート (Gig1/1 ～ Gig1/4) でのみ利用できます。PRP の単一インスタンスがサポートされています。

製品の概要

表 2. 製品の機能セット

製品ファミリ	サポートされているプラットフォーム	サポート対象の Cisco IOS ソフトウェアイメージ (機能セット)
IE3400	IE3400	Network Essentials ¹ 、Network Advantage ¹

¹ 末尾に「-E」が付いたハードウェア PID は Network Essentials で、「-A」が付いたハードウェア PID は Network Advantage です。Network Advantage ライセンスには、Network Essentials のすべての機能が含まれています。

製品仕様

表 3 に、Cisco Catalyst IE3400 高耐久性シリーズ スwitchのハードウェア構成およびサポートするモジュールを示します。

表 3. IE3400 ハードウェア構成 (IE3400 および IE3300 モジュールを含む)

製品番号*	合計ポート	10/100/1000 RJ45 銅線ポート数	100/1000 SFP ポート数	1GE/2.5G RJ45 銅線ポート数	ソフトウェアライセンス (デフォルト) **	PoE/ PoE (+) バジェット
IE-3400-8T2S-E	10	8	2	該当なし	Network Essentials	該当なし
IE-3400-8T2S-A	10	8	2	該当なし	Network Advantage	該当なし
IE-3400-8P2S-E	10	8	2	該当なし	Network Essentials	240W (本体)、480W (拡張モジュール装着時)
IE-3400-8P2S-A	10	8	2	該当なし	Network Advantage	240W (本体)、480W (拡張モジュール装着時)
IEM-3400-8T=	8	8	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし

製品番号*	合計ポート	10/100/1000 RJ45 銅線ポート数	100/1000 SFP ポート数	1GE/2.5G RJ45 銅線ポート数	ソフトウェアライセンス (デフォルト) **	PoE/ PoE (+) バジエット
IEM-3400-8S=	8	該当なし	8	該当なし	該当なし	該当なし
IEM-3400-8P=	8	8	該当なし	該当なし	該当なし	IE3400 PoE 本体との組み合わせのみサポートされ、合計 480W の PoE バジエットを提供
IEM-3300-8P=	8	8	該当なし	該当なし	該当なし	IE3400 PoE 本体との組み合わせでサポートされ、合計 480W の PoE バジエットを提供
IEM-3300-16P=	16	16	該当なし	該当なし	該当なし	IE3400 PoE 本体との組み合わせでサポートされ、合計 480W の PoE バジエットを提供
IEM-3300-8S=	8	該当なし	8	該当なし	該当なし	該当なし
IEM-3300-8T=	8	8	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし
IEM-3300-16T=	16	16	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし
IEM-3300-6T2S=	8	6	2	該当なし	該当なし	該当なし
IEM-3300-14T2S=	16	14	2	該当なし	該当なし	該当なし
IEM-3300-4MU=	4	該当なし	該当なし	4	該当なし	IE3400 PoE 本体との組み合わせでサポートされ、合計 480W の PoE バジエットを提供

*PoE モジュールは、PoE ベーススイッチとのみ接続できます。IE3300 拡張モジュールは、IE3400 本体スイッチと接続することもできます。ただしこの組み合わせでは、IE3400 本体スイッチ上の SGT/SGACL といった高度なセキュリティ機能はサポートされません。

** Network Advantage ライセンスには、Network Essentials のすべての機能が含まれています。

表 4 に、Cisco Catalyst IE3400 高耐久性シリーズ スイッチのハードウェア仕様を示します。

表 4. IE3400 ハードウェア仕様

ハードウェア仕様	Cisco IE-3400-8T2S-E/ - A	Cisco IE-3400-8P2S-E/ - A
PoE 電力バジエット	N/A	480W ¹ (拡張モジュールを含む)
リムーバブルストレージ	USB ^{2, 3} 、SD カード ²	USB ^{2, 3} 、SD カード ²
アラーム	アラーム入力 X 2、アラーム出力 X 1	アラーム入力 X 2、アラーム出力 X 1
コンソール ポート	RS-232 (RJ-45 経由) X 1、USB ミニタイプ B X 1	RS-232 (RJ-45 経由) X 1、USB ミニタイプ B X 1
電源入力	デュアル DC 電源入力	デュアル DC 電源入力

¹ 480W の電力バジェットを実現するには、電源の選択時に、表 8 に示されているスイッチの最小電力要件を考慮する必要があります。

² USB および SD カードはオプションで、デフォルトではスイッチに付属していません。

³ システムイメージと設定をロードするための USB 2.0



図 2.
拡張モジュール

表 5 に、Cisco Catalyst IE3400 高耐久性シリーズ モジュールのハードウェア構成を示します。

表 5. Cisco Catalyst IE3300 および IE3400 高耐久性シリーズ モジュールのハードウェア構成

製品 ID	拡張モジュールの合計ポート数	銅線 (RJ45)	PoE/PoE+	SFP	銅線 (RJ45) 1GE/2.5G (最大 802.3bt タイプ 4 PoE)	システムポートの合計数 (拡張モジュールを含む)
IEM-3400-8T=	8	8	-	-	-	18
IEM-3400-8S=	8	-	-	8	-	18
IEM-3400-8P=	8	-	8	-	-	18
IEM-3300-8P=	8	-	8	-	-	18
IEM-3300-16P=	16	-	16	-	-	26
IEM-3300-8S=	8	-	-	8	-	18
IEM-3300-8T=	8	8	-	-	-	18
IEM-3300-16T=	16	16	-	-	-	26
IEM-3300-6T2S=	8	6	-	2	-	18
IEM-3300-14T2S=	16	14	-	2	-	26
IEM-3300-4MU= ¹	4	-	-	-	4	14

¹ IEEE 802.3bt タイプ 4 標準電源の使用条件については、ハードウェア設置ガイドを参照してください

表 6 に、Cisco Catalyst IE3400 高耐久性シリーズ スイッチおよびモジュールの物理構成を示します。

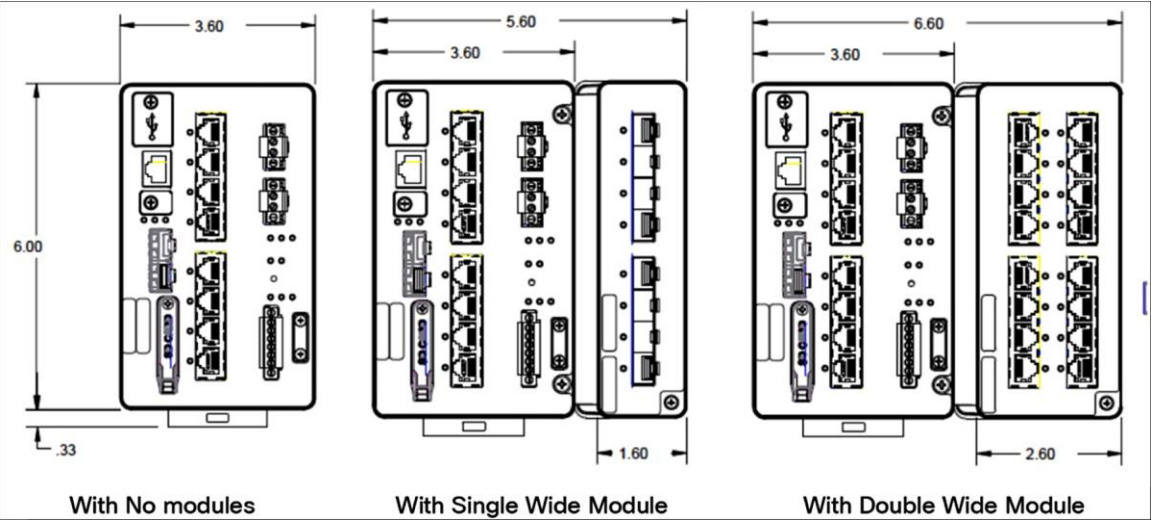
表 6. IE3400 の物理構成

製品 ID	サイズ (高さ x 幅 x 奥行)	重量	取り付け
IE-3400-8T2S-E	6 インチ X 3.6 インチ X 5.3 インチ 15.2 cm X 9.1 cm X 13.5 cm	1.7 kg 3.8 ポンド	DIN レール
IE-3400-8T2S-A	6 インチ X 3.6 インチ X 5.3 インチ 15.2 cm X 9.1 cm X 13.5 cm	1.7 kg 3.8 ポンド	DIN レール
IE-3400-8P2S-E	6 インチ X 4.4 インチ X 5.3 インチ 15.2 cm X 11.2 cm X 13.5cm	2.3 kg 5.0 ポンド	DIN レール
IE-3400-8P2S-A	6 インチ X 4.4 インチ X 5.3 インチ 15.2 cm X 11.2 cm X 13.5cm	2.3 kg 5.0 ポンド	DIN レール
IEM-3300-8T=	6 インチ X 2.6 インチ X 5.3 インチ 15.2 cm X 6.6 cm X 13.5cm	0.9 kg 2.0 ポンド	DIN レール
IEM-3300-8S=	6 インチ X 2.6 インチ X 5.3 インチ 15.2 cm X 6.6 cm X 13.5cm	0.9 kg 2.0 ポンド	DIN レール

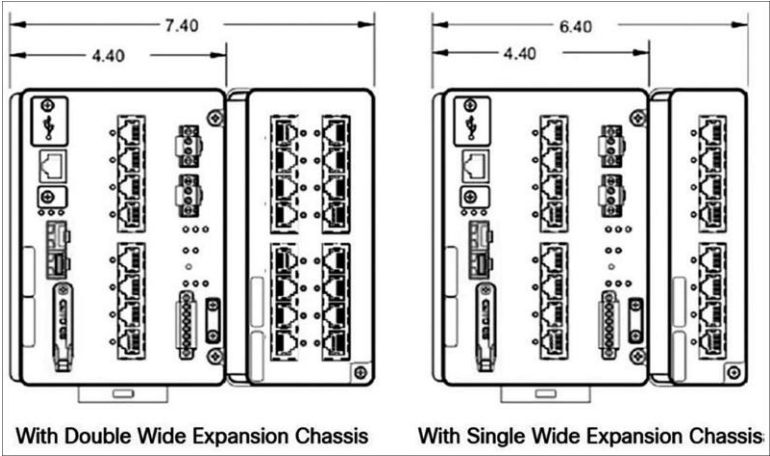
製品 ID	サイズ (高さ x 幅 x 奥行)	重量	取り付け
IEM-3300-16T=	6 インチ X 3.6 インチ X 5.3 インチ 15.2 cm X 9.1 cm X 13.5 cm	1.2 kg 2.7 ポンド	DIN レール
IEM-3300-6T2S=	6 インチ X 2.6 インチ X 5.3 インチ 15.2 cm X 6.6 cm X 13.5cm	0.9 kg 2.0 ポンド	DIN レール
IEM-3300-14T2S=	6 インチ X 3.6 インチ X 5.3 インチ 15.2 cm X 9.1 cm X 13.5 cm	1.2 kg 2.7 ポンド	DIN レール
IEM-3300-8P=	6 インチ X 2.6 インチ X 5.3 インチ 15.2 cm X 6.6 cm X 13.5cm	0.9 kg 2.0 ポンド	DIN レール
IEM-3300-16P=	6 インチ X 3.6 インチ X 5.3 インチ 15.2 cm X 9.1 cm X 13.5 cm	1.2 kg 2.7 ポンド	DIN レール
IEM-3400-8T=	6 インチ X 2.6 インチ X 5.3 インチ 15.2 cm X 6.6 cm X 13.5cm	0.9 kg 2.0 ポンド	DIN レール
IEM-3400-8S=	6 インチ X 3.6 インチ X 5.3 インチ 15.2 cm X 9.1 cm X 13.5 cm	1.6 kg 3.6 ポンド	DIN レール
IEM-3400-8P=	6 インチ X 2.6 インチ X 5.3 インチ 15.2 cm X 6.6 cm X 13.5cm	0.9 kg 2.0 ポンド	DIN レール
IEM-3300-4MU=	6 インチ X 3.6 インチ X 5.3 インチ 15.2 cm X 9.1 cm X 13.5 cm	1.4 kg 3.0 ポンド	DIN レール

本体の寸法

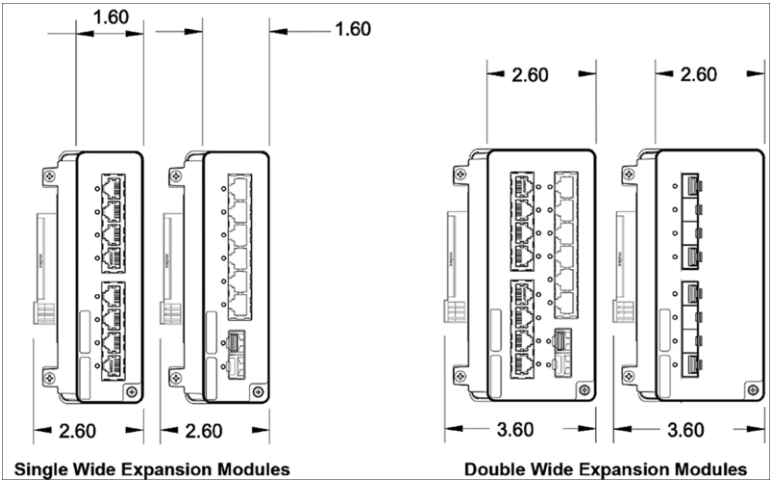
正面図 <IE3400 PoE 非対応>



正面図 <IE3400 PoE 対応>



モジュールの寸法：正面図



シングル幅の拡張モジュールを使用すると本体から幅が約 **5 cm** (2 インチ) 拡大します。

ダブル幅の拡張モジュールを使用すると本体から幅が約 **8 cm** (3 インチ) 拡大します。

上面図

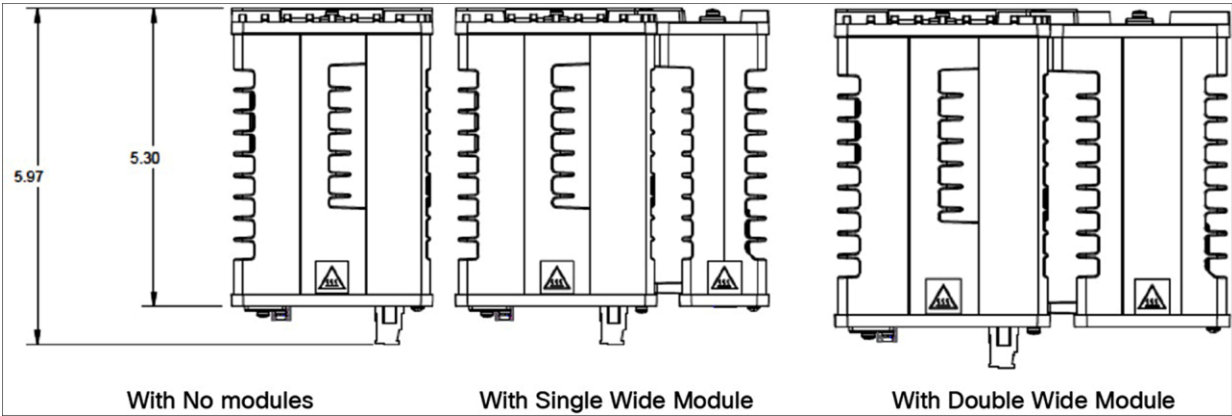


表 7 に、Cisco Catalyst IE3400 高耐久性シリーズ スイッチのパフォーマンスと拡張性の特長を示します。

表 7. IE3400 のパフォーマンスと拡張性の特長

機能	Cisco IE-3400-8T2S-E/-A	Cisco IE-3400-8P2S-E/-A
転送レート	すべてのポートおよびすべてのパケットサイズのラインレート	すべてのポートおよびすべてのパケットサイズのラインレート
キューの数	8	8
ユニキャスト MAC アドレス	16K	16K
Internet Group Management Protocol (IGMP) マルチキャストグループ数	1K	1K
VLAN 数	256	256
IPv4 間接ルート数 ¹	3000	3000
IPv6 間接ルート数 ¹	512	512
スパンニングツリープロトコル (STP) インスタンス数	128	128
アクセス制御エントリ (PACL/VACL/RACL)	3K	3K
DRAM	4 GB	4 GB
フラッシュサイズ (ユーザがアクセス可能)	1.5 GB	1.5 GB
SD カードの容量 ²	4 GB	4 GB
ジャンボフレーム ³	8,996 バイト	8,996 バイト

¹ -A SKU または -E SKU でサポート (Network Advantage ライセンス付き)。

² SD カードはオプションで、デフォルトではスイッチに付属していません。

³ ERSPAN/DLR/PRP/HSR/SGT を使用する場合、ジャンボフレームは 2000 バイトに制限されます。

表 8 に、Cisco Catalyst IE3400 高耐久性シリーズ スwitchの電源仕様を示します。

表 8. IE3400 の電源仕様

	Cisco IE-3400-8T2S-E/-A	Cisco IE-3400-8P2S-E/-A
入力電圧範囲	冗長 DC 入力電圧 : 9.6 ~ 60VDC	冗長 DC 入力電圧 : 9.6 ~ 60VDC PoE には 48VDC、PoE+ には 54VDC が必要
入力電流	6.3A	10.6A
消費電力 ¹	36W	47 W

¹ PoE をサポートしないモデルの消費電力は 12V で測定され、PoE をサポートするモデルは 54V で測定されています。消費電力に PoE 電力は含まれていません。

表 9 に、Cisco Catalyst IE3400 高耐久性シリーズ スイッチでサポートされる拡張モジュールの電源仕様を示します。

表 9. IEM3300/IEM3400 拡張モジュールの消費電力

製品 ID	消費電力 ¹
IEM-3300-8T=	6W
IEM-3300-8S=	19W
IEM-3300-16T=	12W
IEM-3300-6T2S=	9W
IEM-3300-14T2S=	16W
IEM-3300-8P=	14W
IEM-3300-16P=	21W
IEM-3400-8T=	12W
IEM-3400-8S=	27W
IEM-3400-8P=	20W
IEM-3300-4MU=	20W

¹ PoE をサポートしないモデルの消費電力は 12V で測定され、PoE をサポートするモデルは 54V で測定されています。消費電力に PoE 電力は含まれていません。

表 10 に、Cisco Catalyst IE3400 高耐久性シリーズ スイッチの電源オプションを示します。

表 10. 電源オプション

製品 ID	ワット数	定格公称入力動作範囲	PoE/PoE+ のサポート ¹	詳細の表示
PWR-IE50W-AC=	50W	AC 100 ~ 240V/1.25A 50 ~ 60Hz または DC 125 ~ 250V/1.25A	なし	左記 DIN レール電源の詳細については、 こちらをクリック してください。
PWR-IE50W-AC-IEC=	50W	AC 90 ~ 264V	なし	
PWR-IE50W-AC-L=²	50W	AC 100 ~ 240V/1.0A 50 ~ 60Hz	なし	
PWR-IE65W-PC-AC=	65W	AC 100 ~ 240V/1.4A 50 ~ 60Hz または DC 125 ~ 250V/1.0A	あり	
PWR-IE65W-PC-DC=	65W	DC 24 ~ 48 VDC/4.5 A	あり	
PWR-IE170W-PC-AC=	170W	AC 100 ~ 240V/2.3A 50 ~ 60Hz または DC 125 ~ 250V/2.1A	あり	
PWR-IE170W-PC-DC=	170W	DC 12 ~ 54VDC/23A	あり	
PWR-IE240W-PCAC-L=²	240W	AC 100 ~ 240V/2.5A 50 ~ 60Hz	あり	
PWR-IE480W-PCAC-L=²	480W	AC 100 ~ 240V/5.0A 50 ~ 60Hz	あり	

¹ スイッチと PoE ポートの電力バジェット全体が電源ワット数の範囲内である必要があります。

² 電源モジュールは、スマートグリッドおよび危険場所では認定されていません。これらの電源は IP20 保護等級です。

表 11 および 12 に、Cisco Catalyst IE3400 高耐久性シリーズ スイッチでサポートされるソフトウェア機能を示します。

表 11. サポートされる主要なソフトウェア機能 (Network Essentials ライセンス)

Network Essentials ライセンス (永久)	機能
レイヤ 2 スイッチング	IEEE 802.1Q、802.1w、802.1ab、802.1s、802.3ad 規格、NTP、UDLD、CDP、LLDP、ユニキャスト MAC フィルタ、PAGP、LACP、VTPv2、VTPv3、EtherChannel、Q-in-Q トンネリング、音声 VLAN、PVST+、MSTP、RSTP、選択的 Q-in-Q、レイヤ 2 トンネリング
マルチキャスト	IGMPv1、v2、v3 スヌーピング、IGMP フィルタリング、IGMP クエリア
管理	WebUI、MIB、SmartPort、SNMP、syslog、DHCP サーバー、SPAN セッション、RSPAN、FSPAN、FRSPAN、Express セットアップ
セキュリティ	ポートセキュリティ、802.1x、Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) スヌーピング、ダイナミック ARP インスペクション、IP ソースガード、ゲスト VLAN、MAC 認証バイパス、802.1x マルチドメイン認証、ストーム制御 - ユニキャスト、マルチキャスト、ブロードキャスト、SCP、SSH、SNMPv3、TACACS+、RADIUS サーバー / クライアント、MAC アドレス通知、BPDU ガード、アクセスリスト (PACL / RACL / VACL)、SUDI 2099 (セキュアな固有デバイス識別子)、フル Flexible NetFlow (FnF)、MACsec-128、FIPS 140-2

Network Essentials ライセンス (永久)	機能
Quality of Service (QoS)	入力ポリシング、レート制限、出力キューイング/シェーピング、Auto QoS
IPv6	IPv6 ホストサポート、SNMP over IPv6、HTTP/HTTP (s) over IPv6、SNMP over IPv6、Syslog over IPv6、DHCPv6 リレーソース、DHCPv6 バルクリースクエリ (RFC 5460)、IPv6 ステートレス自動設定、SCP/SSH、Radius、TACACS+、NTP over IPv6、IPv6 VRF 対応 BGPv6、IPv6 ND キャッシュ失効時間設定、TFTP 向け IPv6 サポート、IPv6 DNS トランスポート、IPv6 QoS、IPv6 FHS RA ガード、IPv6 FHS DHCPv6 ガード
レイヤ 3 ルーティング	VLAN 間ルーティング、スタティックルーティング
産業用イーサネット	CIP EtherNet/IP、 ³ IEEE 1588 PTP v2 (Default および Power)、PROFINET
冗長性	Resilient Ethernet Protocol (REP) リング、PROFINET-Multi Ring Protocol (MRP)、REP ネゴシエート、高速 REP、REP 自動検出、REP ZTP サポート、Parallel Redundancy Protocol (PRP) 2、PTP over PRP、高可用性シームレス冗長性 (HSR-SAN)、デバイスレベルリング (DLR)、HSR-PRP デュアル Redbox
電力	Dying Gasp、SCADA プロトコル分類 - GOOSE メッセージング、MODBUS TCP/IP
自動化	YANG、NETCONF、RESTCONF
産業用管理	1:1 スイッチ ネットワーク アドレス変換によるレイヤ 2 スイッチング (L2NAT) ¹
IOx	コンテナ (ネイティブ Docker)、Cyber Vision、Secure Equipment Access

¹ アップリンクポートでサポート。

² Parallel Redundancy Protocol (PRP) は、IE3400 ベーススイッチの一部のポート (Gig1/1 ~ Gig1/4) でのみ利用できます。PRP の単一インスタンスがサポートされています。

³ IEM-3300-4MU 拡張モジュールは、PTP をサポートしていません。

表 12. サポートされる主要なソフトウェア機能 (Network Advantage ライセンス) *

Network Advantage ライセンス (永久)	機能
IP ルーティングプロトコル	OSPF (IPv4 および IPv6)、BGP (v4 および v6)、ISIS (v4 および v6)、RIP (v1 および v2)、EIGRP (v4 および v6)、ポリシーベースルーティング (PBR)、VRRP (v4 および v6)、HSRP (v4 および v6)、OSPFv3 の BFD エコーモード
仮想化	VRF-lite、VRF 対応 SGT
セキュリティ	MACsec-256、SGT/SGACL ¹ 、Cisco TrustSec
IP Multicast : IP マルチキャスト	PIM スパースモード (PIM-SM)、PIM デンスモード (PIM-DM) MSDP、マルチキャストルーティング BSR (IPv4/IPv6)、自動 RP (IPv4)、組み込み RP (IPv6)

* Network Advantage ライセンスには、Network Essentials のすべての機能が含まれています。

¹ SGT/SGACL は、IE3400 ベーススイッチおよび IEM-3400 拡張モジュールでのみサポートされます。

表 13 に、Cisco Catalyst IE3400 高耐久性シリーズ スイッチ用の Cisco Catalyst Center Essentials および Cisco Catalyst Center Advantage ライセンスの詳細を示します。

表 13. Cisco IE3400 Catalyst Center Essentials および Cisco Catalyst Center Advantage ライセンス

機能	Cisco Catalyst Center Essentials	Cisco Catalyst Center Advantage
要素管理 ディスカバリ、トポロジ、インベントリ、ソフトウェアイメージの管理、構成変更監査	対応	対応
基本的なアシュアランス ヘルスダッシュボード：ネットワーク、クライアントモニタリング、スイッチおよび有線クライアントのヘルスモニタリング	対応	対応
アシュアランスと分析 コンプライアンス、カスタムレポート、デバイス 360 およびクライアント 360：詳細なトラブルシューティングのためのデバイスとクライアントの接続の表示	非対応	対応
基本的な自動化機能 Cisco ネットワーク プラグアンドプレイ アプリケーション	対応	対応
要素管理 パッチ/SMU	非対応	対応
SD-Access 拡張ノード、拡張ノードの REP リング ワークフロー	対応	対応
SD-Access ポリシーベースの自動化、有線クライアントのアシュアランス、IE3400 は REP リングワークフロー内で SD-Access のポリシー拡張ノードとして機能可能	非対応	対応

産業用イーサネットスイッチの Cisco Catalyst Center ライセンスはアドオンまたはオプションで、必須ではありません。別途購入が必要です。ライセンスにはネットワーク階層機能は含まれません。Network Advantage ライセンスは、Catalyst Center Advantage ライセンスのスイッチの必須要件です。

表 14 に、Cisco Catalyst IE3400 高耐久性シリーズ スイッチの適合規格仕様を示します。

表 14. 適合規格仕様 ¹

仕様	
産業用オートメーション制御システム	IEC 62443-4-1 IEC 62443-4-2
電磁放射	FCC 47 CFR Part 15 Subpart B クラス A EN 55032/CISPR 32 クラス A VCCI クラス A

仕様	
	AS/NZS CISPR 32、クラス A CISPR 11 クラス A ICES 003 クラス A CNS 13438 クラス A KN 32 クラス A EN 300 386
電磁イミュニティ	CISPR 24 / CISPR 35 EN55024 / EN55035 KN 35 EN 61000-4-2 静電気放電（気中：15kV、接触：8kV） EN 61000-4-3 放射無線周波（10V/m UTP、20V/m STP） EN 61000-4-4 電気的ファストトランジェント（4kV） EN 61000-4-5 サージ（2kV/1kV 電源、4kV STP） EN 61000-4-6 伝導無線周波（10Vrms UTP） EN 61000-4-8 電源周波数磁界（1000A/m） EN 61000-4-10 減衰振動磁界（100 A/m） EN 61000-4-16 伝導 CM 妨害（30V、連続/300V、1 秒） EN 61000-4-17 直流電源リプルイミュニティ（10%） EN 61000-4-18 減衰振動波（2.5kV、1MHz） EN 61000-4-29 DC 電圧ディップと中断
業界規格	EN 61000-6-2 工業環境におけるイミュニティ EN 61000-6-4 工業環境のエミッション EN 61000-6-1 軽工業環境におけるイミュニティ EN 61326-1 計測用、制御用および試験室用の装置 EN61131-2（EMC：エミッションおよびイミュニティ） IEEE 1613 発電所コミュニケーション ネットワーキング EN/IEC 61850-3 変電所の通信ネットワーク ODVA 産業用 EtherNet/IP NEMA TS 2-2016 AREMA C&S セクション 11、19 IP30
マリン I	クラスガイドライン DNV-CG-0339 による DNV 認定 その他規格： IEC 60945、IACS UR E10 Marine DNV GL：船舶、高速船および軽量舟艇

仕様	
安全規格と認定	情報処理機器 UL/CSA 60950-1、IEC 60950-1 CB（国別の変更事項をすべて含む） UL/CSA 62368-1、IEC 62368-1 CB（国別の変更事項をすべて含む） 産業フロア（制御機器）： UL/CSA 61010-2-201 CB レポートおよび IEC/EN 61010-2-201 認定 防爆：h UL121201（クラス I、ディビジョン 2、グループ A～D） CSA 213（クラス I、ディビジョン 2、グループ A～D） UL/CSA 60079-0、-15（クラス I、ゾーン 2、Gc/IIC） IEC 60079-0、-15 IECEx テストレポート（クラス I、ゾーン 2、Gc/IIC） EN 60079-0、-15 ATEX 認定（クラス I、ゾーン 2、Gc/IIC）キャビネットエンクロージャが必要
動作環境	動作温度： -40 ～ +70 °C（40 LFM 開放型ラック） -40 ～ +60 °C（密閉型ラック） -40 ～ +75 °C（最小 200 LFM ファンまたはブローア搭載ラック） +85 °C（16 時間試験） 高度：最大約 4,600 m（15,000 フィート）
保管環境	温度：-40 ～ +85 °C 高度：約 4,600 m（15,000 フィート） IEC 60068-2-14
湿度	相対湿度：5 ～ 95%（結露しないこと） IEC 60068-2-78 IEC 60068-2-30
衝撃および振動	IEC 60068-2-27（動作時衝撃、50G、3ms、半正弦波） IEC 60068-2-27（非動作時の衝撃、65 ～ 80G、9ms、台形波） IEC 60068-2-6（正弦振動、5Hz ～ 150Hz）
腐食	IEC 60068-2-52（塩水噴霧） IEC 60068-2-60（混合ガス流）
鉄道	EN50125-1：2014 EN50125-3：2003 EN50121-4 鉄道：シグナリングおよびテレコミュニケーション装置 EN50121-3-2 / EN50155（EMC）

仕様

保証	すべての IE3400 製品 ID およびすべての産業用イーサネット (IE) 電源装置に対して、5 年間の制限付きハードウェア保証が付属しています。詳細については、「保証」の項を参照してください。
----	---

¹ 安全認定電力および温度定格の詳細については、ハードウェア設置ガイドを参照してください。

表 15 に、Cisco Catalyst IE3400 高耐久性シリーズ スイッチの平均故障間隔 (MTBF) を示します。

表 15. MTBF 情報 (Telcordia Issue 3)

製品 ID	MTBF の評価 (時間)
IE-3400-8T2S-E	549,808
IE-3400-8T2S-A	549,808
IE-3400-8P2S-E	401,313
IE-3400-8P2S-A	401,313
IEM-3300-8T=	3,041,040
IEM-3300-8S=	6,810,960
IEM-3300-16T=	1,594,210
IEM-3300-6T2S=	3,729,130
IEM-3300-14T2S=	1,865,300
IEM-3400-8T=	3,385,166
IEM-3300-8P=	2,931,233
IEM-3300-16P=	1,043,520
IEM-3400-8S=	5,572,640
IEM-3400-8P=	1,802,010
IEM-3300-4MU=	1,272,430*

* 値は、Telcordia Issue 4 に従って測定された MTBF の予測値です。出荷開始後と異なる場合があります。

表 16 に、Cisco Catalyst IE3400 高耐久性シリーズ スイッチの管理と標準規格に関する情報を示します。

表 16. 管理および標準規格

説明	仕様	
IEEE 標準規格	IEEE 802.1D MAC ブリッジ、STP IEEE 802.1p レイヤ 2 での CoS による優先順位付け IEEE 802.1Q VLAN IEEE 802.1s 多重スパンニングツリー IEEE 802.1w 高速スパンニングツリー IEEE 802.1x ポートアクセス認証 IEEE 802.1AB LLDP IEEE 802.3ad Link Aggregation Control Protocol (LACP) IEEE 1588v2 PTP 高精度時間プロトコル	IEEE 802.3ah 100BASE-X SMF/MMF のみ IEEE 802.3x 10BASE-T での全二重 IEEE 802.3 10BASE-T 仕様 IEEE 802.3u 100BASE-TX 仕様 IEEE 802.3ab 1000BASE-T 仕様 IEEE 802.3z 1000BASE-X 仕様 IEEE 802.3af Power over Ethernet IEEE 802.3at Power over Ethernet plus
RFC 準拠	RFC 768 : UDP RFC 783 : TFTP RFC 791 : IPv4 プロトコル RFC 792 : ICMP RFC 793 : TCP RFC 826 : ARP RFC 854 : Telnet RFC 959 : FTP RFC 1157 : SNMPv1 RFC 1901、1902 ~ 1907 : SNMPv2 RFC 2273 ~ 2275 : SNMPv3 RFC 2571 : SNMP 管理 RFC 1166 : IP アドレス RFC 1256 : ICMP ルータ ディスカバリ RFC 1305 : NTP RFC 951 : BootP	RFC 1492 : TACACS+ RFC 1493 : ブリッジ MIB オブジェクト RFC 1534 : DHCP および BOOTP 相互運用 RFC 1542 : ブートストラップ プロトコル RFC 1643 : イーサネット インターフェイス MIB RFC 1757 : RMON RFC 2068 : HTTP RFC 2131、2132 : DHCP RFC 2236 : IGMP v2 RFC 3376 : IGMP v3 RFC 2474 : DiffServ による優先制御 RFC 3046 : DHCP リレー エージェント情報オプション RFC 3580 : 802.1x RADIUS RFC 4250 ~ 4252 : SSH プロトコル RFC 5460 : DHCPv6 バルクリースクエリ

説明	仕様	
SNMP MIB オブジェクト	802.1X MIB	CISCO-IF-EXTENSION-MIB
	CISCO-DHCP-SNOOPING-MIB	CISCO-IMAGE-MIB
	CISCO-UDLD-MIB	CISCO-MEMORY-POOL-MIB
	CISCO-ENVMON-MIB	CISCO-PING-MIB
	CISCO-PRIVATE-VLAN-MIB	SNMP-TARGET-EXT-MIB
	CISCO-PAE-MIB	IF_MIB
	Cisco-Port-QoS-MIB	ENTITY-MIB
	CISCO-ERR-DISABLE-MIB	LLDP-EXT-PNO-MIB
	CISCO- PROCESS-MIB	NOTIFICATION-LOG-MIB
	LLDP-MIB	OLD-CISCO-CPU-MIB
	CiscoMACNotification-MIB	ETHERLIKE-MIB
	CISCO-CONFIG-COPY-MIB	OLD-CISCO-SYSTEM-MIB
	LLDP-MED-MIB	OLD-CISCO-MEMORY-MIB
	Bridge-MIB	RMON-MIB
	CISCO-CAR-MIB	SNMP-COMMUNITY-MIB
	CISCO-LAG-MIB	SNMP-FRAMEWORK-MIB
	CISCO-SYSLOG-MIB	SNMP-PROXY-MIB
	CISCO-FTP-CLIENT-MIB	SNMP-MPD-MIB
	CISCO-VLAN-IFTABLE-RELATIONSHIP-MIB	SNMP-NOTIFICATION-MIB
	CISCO-VLAN-MEMBERSHIP-MIB	SNMP-TARGET-MIB
	Cisco-REP-MIB	SNMP-USM-MIB
	CISCO-PORT-STORM-CONTROL-MIB	CISCO-DATACOLLECTION-MIB
	CISCO-CDP-MIB	CISCO-CABLE-DIAG-MIB
	CISCO-IP-STAT-MIB	CISCO-PORT-SECURITY-MIB
	CISCO-LICENSE-MGMT-MIB	BULK_FILE_MIB
	CISCO-STP-EXTN-MIB	NAC-NAD-MIB
	CISCO-VTP-MIB	CISCO-ENTITY-ALARM-MIB
	IEEE8023-LAG-MIB	SNMP-VIEW-BASED-ACM-MIB
	SMON-MIB	CISCO-MAC-AUTH-BYPASS-MIB
	CISCO-ACCESS-ENVMON-MIB	CISCO-AUTH-FRAMEWORK-MIB
	CISCO-CALLHOME-MIB	CISCO-BRIDGE-Ext-MIB
	CISCO-CONFIG-MAN-MIB	SNMPv2-MIB
	CISCO-FLASH-MIB	CISCO-ENTITY-VENDORTYPE-OID-MIB
	CISCO-ENTITY-SENSOR-MIB	CISCO-PRODUCTS-MIB
	IP-MIB	IP-FORWARD-MIB
	CISCO-PAGP-MIB	BGP-CISCO-BGP-MIBv2

表 17 に、Cisco Catalyst IE3400 高耐久性シリーズ スイッチおよび IEM3400 モジュールでサポートされる SFP に関する情報を示します。

表 17. SFP のサポート

製品 ID	仕様	SFP タイプ	温度範囲 ¹	最長距離	ケーブル タイプ	DOM サポート
GLC-FE-100FX-RGD=	100BASE-FX	FE	IND	2 km	マルチモードファイバ (MMF)	なし
GLC-FE-100LX-RGD=	100BASE-LX10	FE	IND	10 km	シングルモードファイバ (SMF)	なし
GLC-FE-100FX=	100BASE-FX	FE	COM	2 km	MMF	なし
GLC-FE-100LX=	100BASE-LX10	FE	COM	10 km	SMF	なし
GLC-FE-100EX=	100BASE-EX	FE	COM	40 km	SMF	なし
GLC-FE-100ZX=	100BASE-ZX	FE	COM	80 km	SMF	なし
GLC-FE-100BX-U=	100BASE-BX10	FE	COM	10 km	SMF	なし
GLC-FE-100BX-D=	100BASE-BX10	FE	COM	10 km	SMF	なし
GLC-SX-MM-RGD=	1000BASE-SX	GE	IND	220 ~ 550 m	MMF	あり
GLC-LX-SM-RGD=	1000BASE-LX/LH	GE	IND	550 m/10 km	MMF/SMF	あり
GLC-ZX-SM-RGD=	1000BASE-ZX	GE	IND	70 km	SMF	あり
SFP-GE-S=	1000BASE-SX	GE	EXT	220 ~ 550 m	MMF	あり
SFP-GE-L=	1000BASE-LX/LH	GE	EXT	550 m/10 km	MMF/SMF	あり
SFP-GE-Z=	1000BASE-ZX	GE	EXT	70 km	SMF	あり
GLC-BX-U=	1000BASE-BX10	GE	COM	10 km	SMF	あり
GLC-BX-D=	1000BASE-BX10	GE	COM	10 km	SMF	あり
GLC-SX-MM=	1000BASE-SX	GE	COM	220 ~ 550 m	MMF	あり
GLC-LH-SM=	1000BASE-LX/LH	GE	COM	550 m/10 km	MMF/SMF	あり
GLC-ZX-SM=	1000BASE-ZX	GE	COM	70 km	SMF	あり
GLC-EX-SMD=	1000BASE-EX	GE	COM	40 km	SMF	あり
GLC-TE=	1000BASE-T	GE	EXT	100 m	Cat5e	なし
GLC-BX40-U-I=	1000BASE-BX40	GE	IND	40 km	SMF	あり
GLC-BX40-D-I=	1000BASE-BX40	GE	IND	40 km	SMF	あり

製品 ID	仕様	SFP タイプ	温度範囲 ¹	最長距離	ケーブル タイプ	DOM サポート
GLC-BX40-DA-I=	1000BASE-BX40	GE	IND	40 km	SMF	あり
GLC-BX80-U-I=	1000BASE-BX80	GE	IND	80 km	SMF	あり
GLC-BX80-D-I=	1000BASE-BX80	GE	IND	80 km	SMF	あり
GLC-SX-MMD=	1000BASE-SX	GE	EXT	550 m	MMF	あり
GLC-LH-SMD=	1000BASE-LX/LH	GE	EXT	550 m/10 km	MMF/SMF	あり
GLC-ZX-SMD=	1000BASE-ZX	GE	EXT	70 km	SMF	あり
GLC-T-RGD=	1000BASE-T	GE	IND	100 m	銅線	該当なし
GLC-BX-U-I=	1000BASE-BX	GE	IND	10 km	SMF	あり
GLC-BX-D-I=	1000BASE-BX	GE	IND	10 km	SMF	あり
CWDM-SFP-1470=	1000BASE-CWDM	10GE	COM	80 km	SMF	あり
CWDM-SFP-1610=	1000BASE-CWDM	10GE	COM	80 km	SMF	あり
CWDM-SFP-1530=	1000BASE-CWDM	10GE	COM	80 km	SMF	あり
CWDM-SFP-1490=	1000BASE-CWDM	10GE	COM	80 km	SMF	あり
DWDM-SFP-3033=	1000BASE-DWDM	10GE	COM	80 km	SMF	あり
DWDM-SFP-3112=	1000BASE-DWDM	10GE	COM	80 km	SMF	あり

¹ 非産業用 SFP（EXT、COM）を使用する場合は、スイッチの動作温度を下げる必要があります。

発注情報

表 18 に、Cisco Catalyst IE3400 スイッチで一般的に使用される固定システム、拡張モジュール、およびメモリの発注情報を示します。

表 18. 発注情報

製品 ID	説明
IE-3400-8T2S-E	Catalyst IE3400（GE 銅線 X 8 および GE SFP X 2、Adv、モジュラ、Network Essentials あり）
IE-3400-8T2S-A	Catalyst IE3400（GE 銅線 X 8 および GE SFP X 2、Adv、モジュラ、Network Advantage あり）
IE-3400-8P2S-E	Catalyst IE3400（GE PoE/PoE+ X 8 および GE SFP X 2、Adv、モジュラ、Network Essentials あり）
IE-3400-8P2S-A	Catalyst IE3400（GE PoE/PoE+ X 8 および GE SFP X 2、Adv、モジュラ、Network Advantage あり）
IEM-3300-8T=	Catalyst IE3300（GE 銅線ポート X 8、拡張モジュール）

製品 ID	説明
IEM-3300-8S=	Catalyst IE3300 (GE SFP ファイバポート X 8、拡張モジュールあり)
IEM-3300-16T=	Catalyst IE3300 (GE 銅線ポート X 16、拡張モジュール)
IEM-3300-6T2S=	Catalyst IE3300 (GE 銅線 X 6 + GE SFP X 2、拡張モジュールあり)
IEM-3300-14T2S=	Catalyst IE3300 (GE 銅線 X 14 + GE SFP X 2、拡張モジュールあり)
IEM-3300-8P=	Catalyst IE3300 (GE PoE/PoE+ 銅線ポート X 8、拡張モジュールあり)
IEM-3300-16P=	Catalyst IE3300 (GE PoE/PoE+ 銅線 X 16、拡張モジュール)
IEM-3400-8T=	Catalyst IE3400 (GE 銅線ポート X 8、拡張モジュールあり)
IEM-3400-8S=	Catalyst IE3400 (GE SFP ポート X 8、拡張モジュールあり)
IEM-3400-8P=	Catalyst IE3400 (GE 銅線 PoE/PoE+ X 8、拡張モジュールあり)
IEM-3300-4MU=	Catalyst IE3300 (2.5G 銅線 (4PPoE) X 4、拡張モジュールあり)
SD-IE-4GB=	4GB SD メモリカード (IE 用)
STK-RACK-DINRAIL=	19 インチ DIN レールマウントキット
IE3400-NW-A=	IE3400 用 Network Advantage ライセンス (永久)
IE3400-DNA-E	IE3400 シリーズ用 Cisco Catalyst Center Essentials ライセンス
IE3400-DNA-E-3Y	IE 3400 Cisco Catalyst Center Essentials 期間ライセンス (3 年)
IE3400-DNA-E-5Y	IE 3400 Cisco Catalyst Center Essentials 期間ライセンス (5 年)
IE3400-DNA-E-7Y	IE 3400 Cisco Catalyst Center Essentials 期間ライセンス (7 年)
IE3400-DNA-A	IE3400 シリーズ用 Cisco Catalyst Center Advantage ライセンス
IE3400-DNA-A-3Y	IE 3400 Cisco Catalyst Center Advantage 期間ライセンス (3 年)
IE3400-DNA-A-5Y	IE 3400 Cisco Catalyst Center Advantage 期間ライセンス (5 年)
IE3400-DNA-A-7Y	IE 3400 Cisco Catalyst Center Advantage 期間ライセンス (7 年)
LIC-MRP-MGR-XE=	MRP リングマネージャライセンス
LIC-MRP-CLIENT-XE=	MRP リングクライアントライセンス

* リリース IOS XE 17.7.1 以降では、MRP 機能ライセンスは必要ありません。IOS XE 17.7.1 [リリースノート](#) [英語] を参照してください。

保証

すべての IE3400 PID および IE 電源に対する 5 年間の制限付きハードウェア保証（[上記の表 9 を参照](#)）。保証の詳細については、次のリンクをご参照ください。<https://www.cisco.com/c/en/us/products/warranties/warranty-doc-c99-740591.html> [英語]

シスコの環境保全への取り組み

シスコの[企業の社会的責任](#)（CSR）レポートの「環境保全」セクションでは、製品、ソリューション、運用、拡張運用、サプライチェーンに対する、シスコの環境保全ポリシーとイニシアチブを掲載しています。

次の表に、環境保全に関する主要なトピック（CSR レポートの「環境保全」セクションに記載）への参照リンクを示します。

持続可能性に関するトピック	参照先
製品の材料に関する法律および規制に関する情報	材料
製品、バッテリー、パッケージを含む電子廃棄物法規制に関する情報	WEEE 適合性

次の表に、このデータシートの関連するセクションに記載されている製品固有の環境の持続可能性に関する情報への参照リンクを示します。

持続可能性に関するトピック	参照先
電源	
電源仕様と消費電力	表 8. IE3400 の電源仕様
環境特性	
動作温度、業界標準、EMC エミッション	表 14. 適合規格仕様
材料	
装置重量	表 6. IE3400 の物理構成

シスコでは、パッケージデータを情報共有目的でのみ提供しています。これらの情報は最新の法規制を反映していない可能性があります。シスコは、情報が完全、正確、または最新のものであることを表明、保証、または確約しません。これらの情報は予告なしに変更されることがあります。

シスコ サービス

<https://www.cisco.com/site/jp/ja/services/index.html>.

Cisco Capital

目的達成に役立つ柔軟な支払いソリューション

Cisco Capital により、目標を達成するための適切なテクノロジーを簡単に取得し、ビジネス変革を実現し、競争力を維持できます。総所有コスト（TCO）の削減、資金の節約、成長の促進に役立ちます。100 カ国あまりの国々では、ハードウェア、ソフトウェア、サービス、および他社製製品を購入するのに、シスコの柔軟な支払いソリューションを利用して、簡単かつ計画的に支払うことができます。[詳細はこちらをご覧ください](#)。

文書の変更履歴

新規トピックまたは改訂されたトピック	説明箇所	日付
HSR-PRP（デュアル Redbox）の追加	表 11	2024 年 3 月 29 日
DNA を Catalyst Center に名前変更、プロワーキャビネットの温度範囲の変更、UL60101 の追加	データシート全体、コンプライアンス仕様	2023 年 10 月 19 日
AREMA 認定、DNV GL、鉄道認定の更新	表 14	2022 年 12 月 19 日
IPv6 対応ロゴを更新、HSR-SAN、BFD 機能、Cisco DNA ライセンス情報、SFP サポート、シスコの環境保全に関する情報	表 1 、 11 、 12 、 13 、 17 、 シスコの環境保全への取り組み	2021 年 10 月 29 日
DNA Essentials ライセンスに Cisco DNA アシュアランスのデバイス 360 が含まれていることを示すために、DNA ライセンス情報を更新	表 13	2020 年 12 月 22 日
IEC 60068-2-6（正弦振動、5Hz ～ 150Hz）を追加。Network Essentials が Network Advantage に含まれていることの説明を追加	表 2 、 3 、 12 、 14	2020 年 11 月 18 日
メートル法の測定値を追加。標準規格名を更新：EN 61000-4-10 減衰振動磁界（100A/m）。IEEE 1613 および EN/IEC 61850-3 から「テストが進行中です」を削除。	表 6 および 表 14	2020 年 10 月 6 日
IEM PID の製品寸法を更新	表 6	2020 年 7 月 9 日
IEM-3300-4MU に関する情報を追加	表 1 、 3 、 6 、 9 、 15 、 18	2020 年 7 月 9 日
ハードウェア構成に新しい製品番号を追加してハードウェア仕様を更新	表 3 および 表 4	2019 年 12 月 17 日
電力仕様、消費電力、電源オプションを更新	表 8 および 表 9	2019 年 12 月 17 日
電源オプションに PWR-IE50W-AC-IEC= を追加、サポートされる主要なソフトウェア機能について IPv6 のサポートおよび PROFINET のサポートの詳細を追加	表 10 および 表 11	2019 年 12 月 17 日
サポートされる主要なソフトウェア機能を更新：IP プロトコル、IP マルチキャスト	表 12	2019 年 12 月 17 日

新規トピックまたは改訂されたトピック	説明箇所	日付
管理と標準規格を更新 : RFC 5460 および SNMP MIB オブジェクト	表 16	2019 年 12 月 17 日
SFP のサポートに新しい製品番号を追加	表 17	2019 年 12 月 17 日
発注情報の製品説明を修正	表 18	2019 年 12 月 17 日

米国本社
カリフォルニア州サンノゼ

アジア太平洋本社
シンガポール

ヨーロッパ本社
アムステルダム (オランダ)

シスコは世界各国に約 400 のオフィスを開設しています。オフィスの住所、電話番号、FAX 番号は当社の Web サイト (www.cisco.com/jp/go/offices) をご覧ください。

Cisco および Cisco ロゴは、Cisco Systems, Inc. またはその関連会社の米国およびその他の国における商標または登録商標です。シスコの商標の一覧については、www.cisco.com/jp/go/trademarks をご覧ください。記載されているサードパーティの商標は、それぞれの所有者に帰属します。「パートナー」または「partner」という言葉が使用されていても、シスコと他社の間にパートナーシップ関係が存在することを意味するものではありません。(1110R)